

Title (en)
GENERATOR - BELT TENSIONER

Title (de)
GENERATOR - RIEMENSPANNER

Title (fr)
TENDEUR DE COURROIE D'ALTERNATEUR

Publication
EP 3133315 A1 20170222 (DE)

Application
EP 16182765 A 20131211

Priority
• DE 102013002993 A 20130222
• EP 13824304 A 20131211

Abstract (en)
[origin: WO2014127756A1] The invention relates to a generator arrangement for an auxiliary-assembly belt drive of an internal combustion engine, having a starter generator (1) with a belt pulley (6) and a belt tensioner (2) which comprises the following: - a first tensioning lever (8) with a first tensioning roller (4), - a second tensioning lever (9) with a second tensioning roller, said tensioning rollers being arranged in front of and behind the belt pulley in the rotational direction of the belt (3) and applying a pretensioning force onto the belt, - a spring means (7) which is stretched between the tensioning levers and which moves the tensioning rollers towards each other, thereby generating the pretensioning force, - and a locking means (11), by means of which the tensioning levers can be locked relative to each other in a position in which the tensioning rollers are moved away from each other, thereby reducing or canceling the pretensioning force. The generator arrangement is to comprise another locking means (15) by means of which one of the tensioning levers can be locked relative to the starter generator.

Abstract (de)
Vorgeschlagen ist ein Generator-Riementrieb einer Brennkraftmaschine, mit einer Generatoranordnung, die einen Generator mit einer Riemenscheibe (6) und einen Riemenspanner (2) aufweist, der folgendes umfasst: - einen ersten Spannhebel (8) mit einer ersten Spannrolle (4), - einen zweiten Spannhebel (9) mit einer zweiten Spannrolle (5), wobei die Spannrollen in Umlaufrichtung des Riemens (3) vor und hinter der Riemenscheibe angeordnet sind und den Riemen mit Vorspannkraft beaufschlagen, - ein zwischen den Spannhebeln eingespanntes Federmittel (7), das die Spannrollen unter Erzeugung der Vorspannkraft aufeinander zu bewegt, - und ein Arretiermittel (11), mittels welchem die Spannhebel relativ zueinander in einer Position arretierbar sind, in der die Spannrollen unter Reduzierung oder Aufhebung der Vorspannkraft voneinander weg bewegt sind. Die Generatoranordnung soll ein weiteres Arretiermittel (15) umfassen, mittels welchem einer der Spannhebel relativ zum Generator arretierbar ist, der - entweder ein Startergenerator (1) ist, wobei der Generator-Riementrieb einen am Generator oder an der Kurbelwelle der Brennkraftmaschine angeordneten Entkoppler aufweist, der mit Unterstützung des Riemenspanners die rotierende Startergeneratormasse von der Kurbelwelle entkoppelt, - oder keinen Startermodus hat.

IPC 8 full level
F16H 7/12 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
F16H 7/1209 (2013.01 - CN); **F16H 7/1281** (2013.01 - CN EP US); **F16H 2007/0806** (2013.01 - CN US); **F16H 2007/0842** (2013.01 - CN); **F16H 2007/0865** (2013.01 - CN); **F16H 2007/0878** (2013.01 - CN EP US)

Citation (applicant)
• DE 19926615 A1 20001214 - SCHAEFFLER WÄLZLAGER OHG [DE]
• DE 102008025552 A1 20091203 - MUHR & BENDER KG [DE]
• DE 102006019877 A1 20071031 - SCHAEFFLER KG [DE]
• DE 102011084680 B3 20121122 - SCHAEFFLER TECHNOLOGIES AG [DE]

Citation (search report)
• [A] EP 2557295 A2 20130213 - SCHAEFFLER TECHNOLOGIES AG [DE]
• [A] DE 102011082764 A1 20120419 - SCHAEFFLER TECHNOLOGIES GMBH [DE]
• [AD] DE 102011084680 B3 20121122 - SCHAEFFLER TECHNOLOGIES AG [DE]
• [A] US 2003216203 A1 20031120 - OLIVER LARRY R [US], et al
• [A] US 2003109342 A1 20030612 - OLIVER LARRY R [US], et al

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)
DE 102013002993 A1 20140828; CN 104995430 A 20151021; CN 104995430 B 20171103; CN 107061646 A 20170818; CN 107061646 B 20190621; EP 2959192 A1 20151230; EP 2959192 B1 20191016; EP 3133315 A1 20170222; EP 3133315 B1 20180704; ES 2687745 T3 20181029; US 2015369347 A1 20151224; US 2016363197 A1 20161215; US 9625013 B2 20170418; US 9856955 B2 20180102; WO 2014127756 A1 20140828

DOCDB simple family (application)
DE 102013002993 A 20130222; CN 201380073197 A 20131211; CN 201610825947 A 20131211; DE 2013200359 W 20131211; EP 13824304 A 20131211; EP 16182765 A 20131211; ES 16182765 T 20131211; US 201314767145 A 20131211; US 201615234287 A 20160811